MADEN TETKİK VE ARAMA
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ



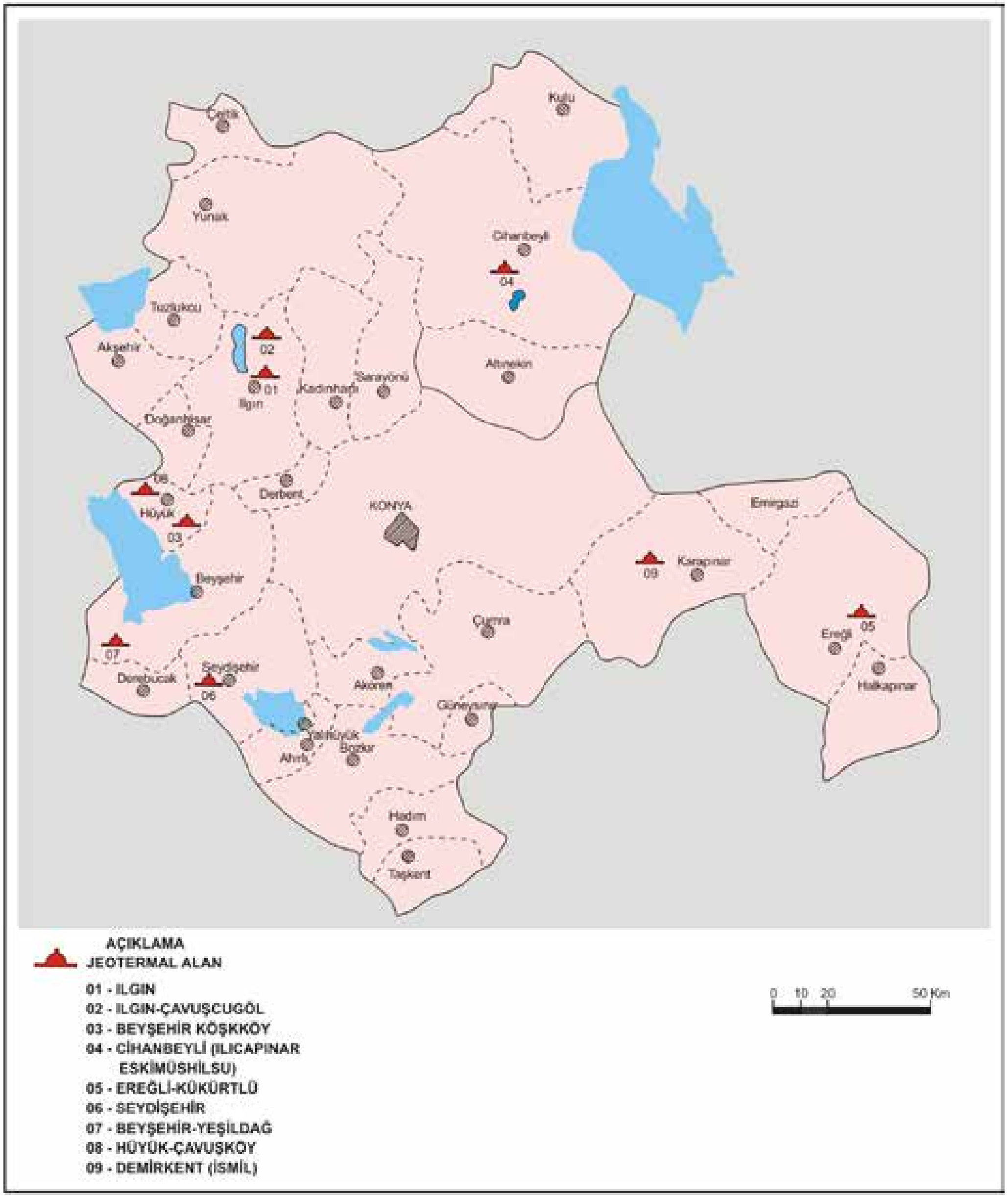


KONYA İLİ JEOTERMAL ENERJİ
POTANSİYELİNİN TURİZM AMAÇLI DEĞERLENDİRİLMESİ
ve YATIRIM OLANAKLARI

MAYIS-2012

İÇİNDEKİLER

KONYA İLİ JEOTERMAL ENERJİ ARAMALARI



Şekil 1 Konya ili jeotermal alanları

Konya ilinde genel Müdürlüğmüzce yapılan çalışmalar sonucu tespit edilen sıcaklıkları 30°C ile 49°C arasında değişen 9 adet jeotermal alan bulunmaktadır.

Genel Müdürlüğümüzce Konya ili jeotermal alanlarının geliştirilmesi ve yeni alanların tespiti amacıyla 2004 yılından itibaren bir proje başlatılmış ve bu proje kapsamında Konya Seydişehir, Tuzlukçu, Cihanbeyli, Karapınar bölgelerinde sondaj çalışmaları tamamlanmıştır.

2012 yılı itibari ile çalışmalarımız Beyşehir Merkez ve Yeşildağ, Akşehir Altınekin ve Ereğli bölgelerinde etüt çalışmaları tamamlanmış değerlendirmelerimiz devam etmekte olup belirlenen noktalarda sondaj çalışmalarına geçilecektir. Ayrıca Konya Büyükşehir belediyesi adına Konya merkezde etüt çalışmaları yapılarak sondaj noktası belirlenmiş, Konya Büyükşehir belediyesi tarafından sondaj çalışmaları devam etmektedir. Bunun yanında Kadınhanı belediyesi adına etüt çalışmaları tamamlanarak olumlu veri elde edilerek sondaj yeri belirlenmiştir.

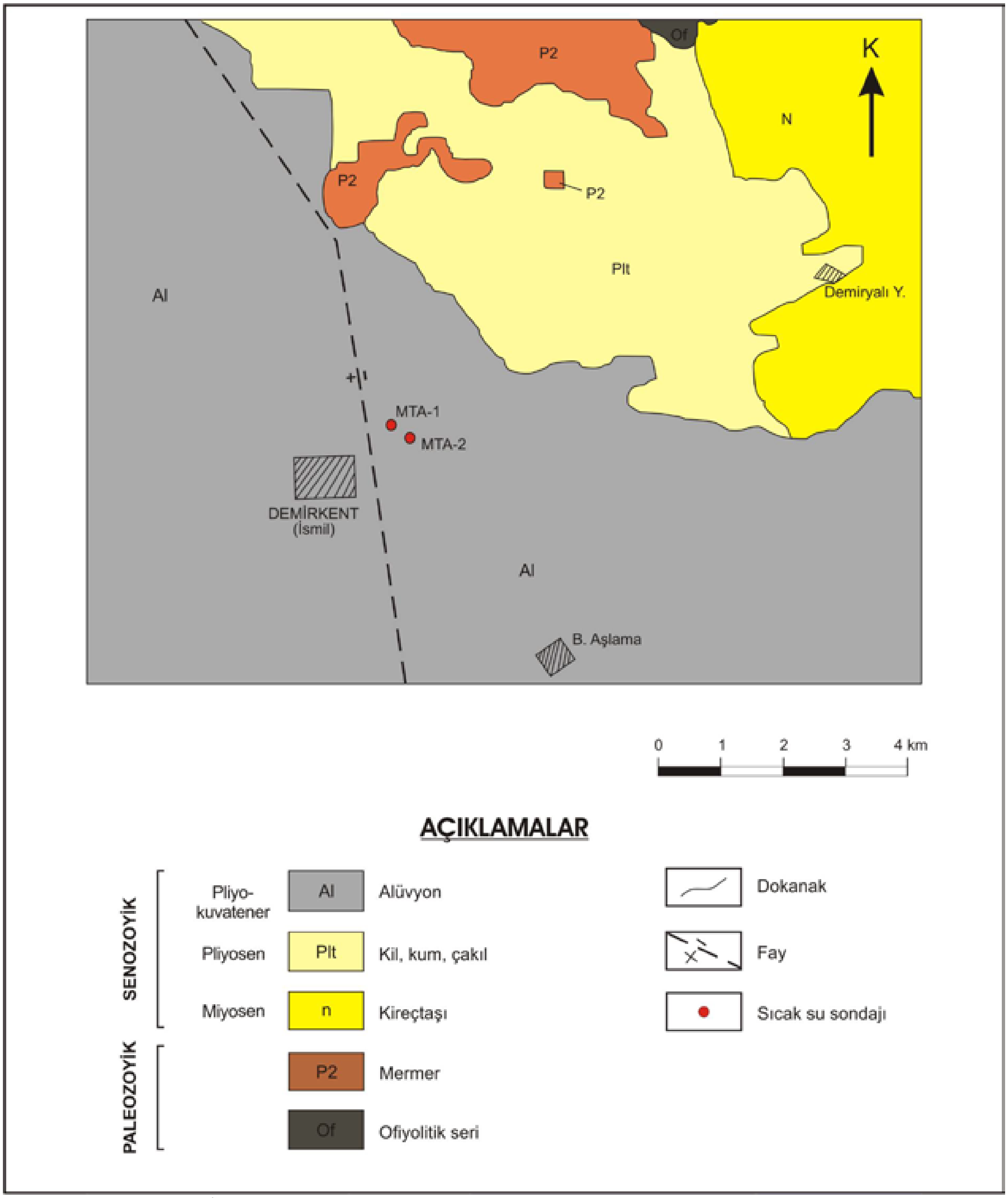
MTA Genel Müdürlüğü tarafından 1988 yılından bu yana yapılmış olan çalışmalar 2004 yılından itibaren hızlandırılmış ve Konya İli dahilinde 8 adet sondaj çalışması yapılarak toplam 366 l/s jeotermal akışkan görünür hale getirilmiştir. Yapılan sondajlar ile elde edilen akışkan termal turizm amacıyla kullanıma uygundur.

Elde edilen jeotermal akışkanın termal turizm amacıyla kullanılması gerek istihdam gerekse turizm geliri açısından Konya ili için büyük önem taşımaktadır.

Konya İli dahilindeki jeotermal sahaların Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgesi olarak ilan edilmesi yapılan çalışmalar ile görünür hale getirilen akışkanın yatırıma dönüştürülmesi adına Konya İli ve İlçeleri için büyük yarar sağlayacaktır.

Konya ilinde MTA tarafından yapılmış çalışmaların özeti ve bu sahaların kullanım potansiyeli ilgili bilgiler aşağıda verilmiştir.

1. İSMİL JEOTERMAL SAHASI

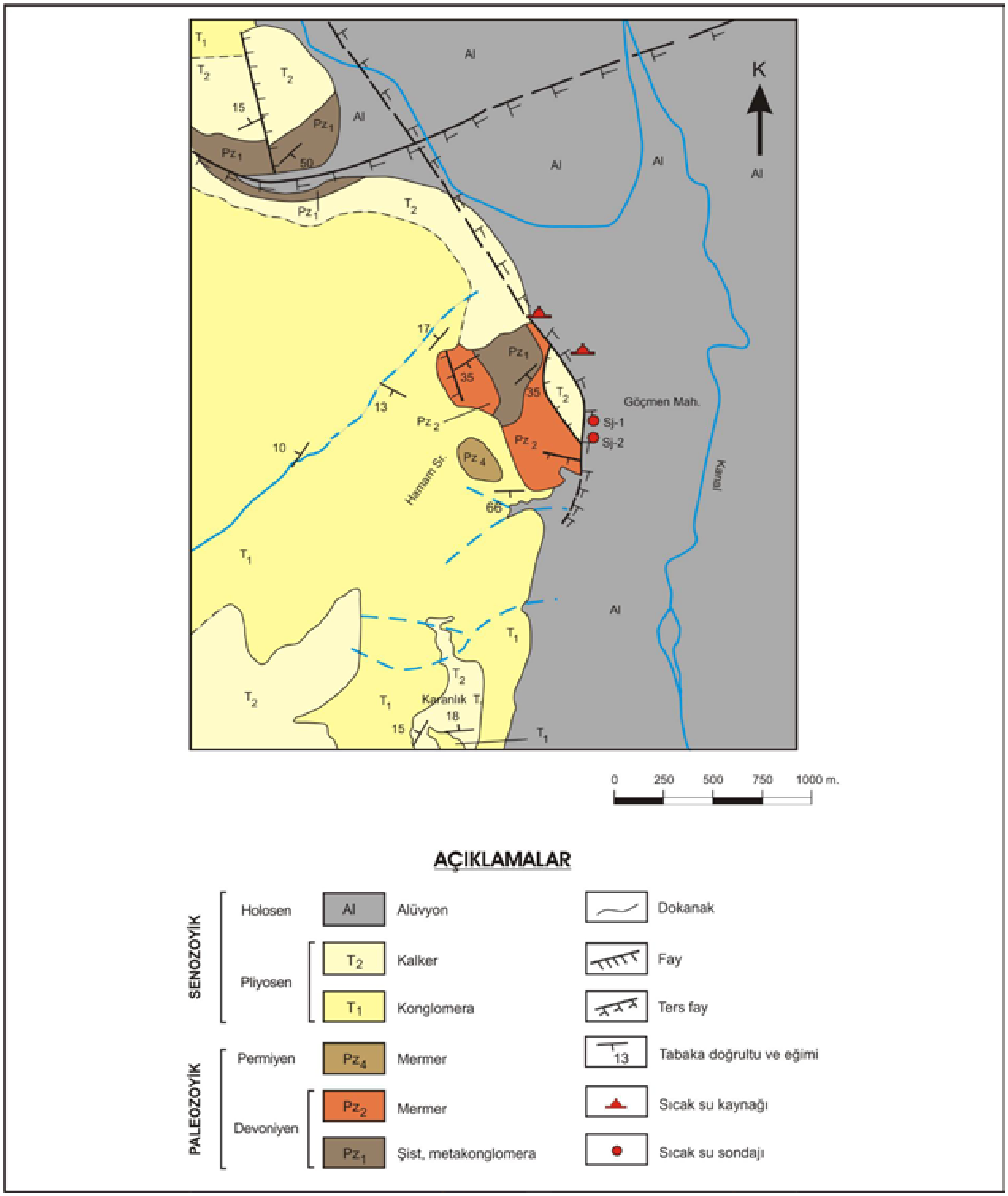


İsmil Jeotermal Sahası Jeoloji haritası

Sahada çalışmalara 1998 yılında başlanmıştır. **İsmil** (Demirkent)’e 1 km mesafede olup MTA tarafından 2 adet sondaj yapılmıştır. Sıcak sulardan kaplıca olarak yararlanılmaktadır.

1998 yılında tamamlanan iki sondaj çalışması ile ortalama 42 °C sıcaklıkta toplam 100 l/s debide akışkan elde edilmiştir. Sahanın potansiyeli 6900 yataklı termal turizm ihtiyacını karşılayabilecek durumdadır. Gerek sıcaklık gerekse debi açısından termal kullanıma son derece uygun olan bu akışkan var olan tesislerin geliştirilmesi ile daha etkin kullanılabilmesi mümkün görülmektedir.

2. KONYA-ILGIN JEOTERMAL SAHASI

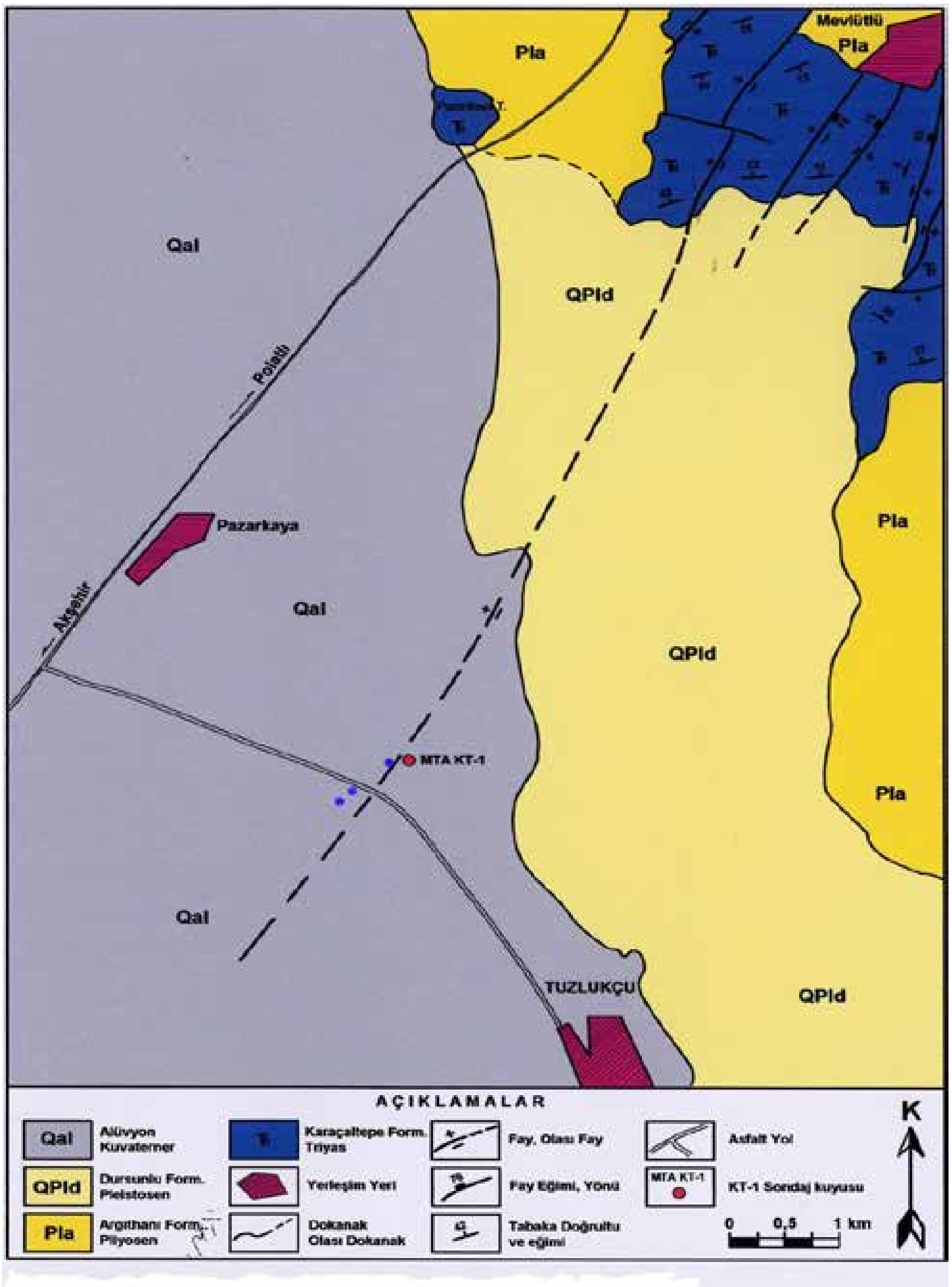


Ilgın jeotermal Sahası Jeoloji Haritası

Konya ili Ilgın ilçesinde bulunan fay hattı boyunca yüzeylenen kaynakların toplam debisi 30 l/sn kadardır. Sahada bulunan doğal çıkışlar ortalama 40,5°C sıcaklığa sahiptir. Sahada MTA Genel Müdürlüğü tarafından Ilgın belediyesi adına iki adet sondaj çalışması yapılmıştır. İlk sondaj çalışması 1992 yılında yapılmış olup 300 m derinlikte 41,6 °C sıcaklıkta ve 130 l/s debide akışkan elde edilmiştir. İkinci sondaj çalışması ise yine 1992 yılında 129 m derinlikte tamamlanmış olup 41,6°C sıcaklıkta 50 l/s debiye sahiptir.

Bu akışkan ile 15.500 yataklı termal turizm ihtiyacını karşılayabilecek potansiyele sahiptir. Şu anda sahada termal turizm amaçlı hizmet veren otellerin geliştirilmesi ve yeni yatırımların sahada gerçekleştirilmesi gerek debi gerekse sıcaklık açısından son derece uygundur.

3. TUZLUKÇU JEOTERMAL SAHASI



Tuzlukçu jeotermal sahası jeoloji haritası

Sahada çalışmalara MTA Genel Müdürlüğü tarafından 2004 yılında başlanmıştır.

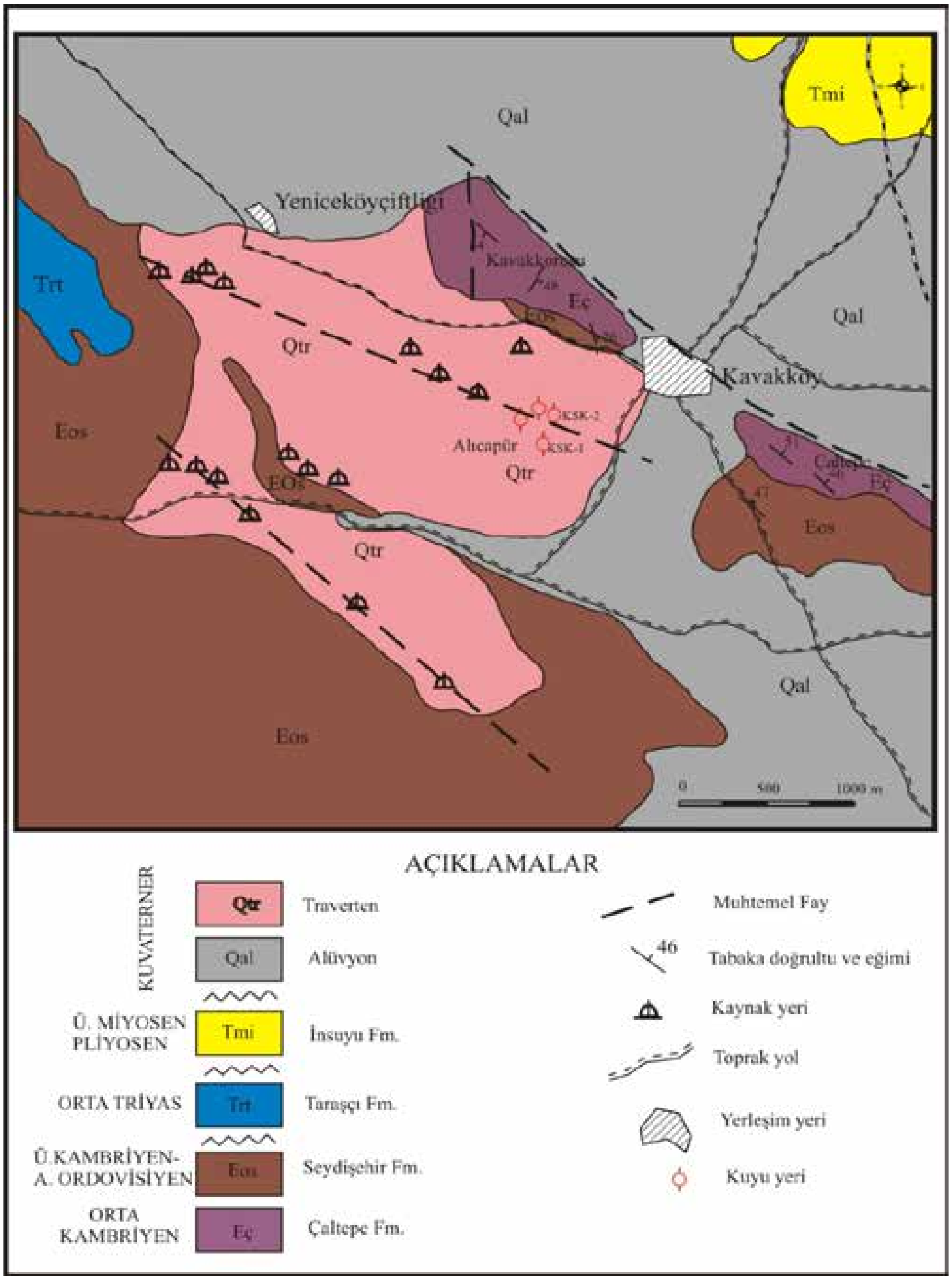
Tuzlukçu Jeotermal alanında jeotermal etüt ve jeofizik çalışması yapılarak belirlenen lokasyonda sondaj çalışması yapılmıştır. 2006 yılında Tuzlukçu'da yapılan 211 m derinlikteki sondaj çalışması ile 46 °C sıcaklık ve 60 l/s debide akışkana ulaşılmıştır.

Bu akışkan ile yaklaşık 5200 yataklı termal turizm ihtiyacını karşılayabilecek potansiyele sahiptir. Sahada yapılacak termal turizm yatırımları ile yaklaşık 2000 kişiye istihdam sağlanabileceği ön görülmektedir.



Konya Tuzluçu KT-1 kuyusu üretim görüntüleri

4. SEYDİŞEHİR JEOTERMAL SAHASI



Seydişehir Jeotermal Sahası Jeoloji Haritası

MTA Genel Müdürlüğü tarafından, Konya-Seydişehir ilçesi ve çevresinin jeotermal enerji potansiyelinin belirlenmesine yönelik, 1998 yılında yapılan detay jeotermal jeoloji etüt çalışmalarından sonra, 2001 yılı projeleri kapsamında da Seydişehir-Kavakköy sahasında, sahanın tektonik yapısına ışık tutmak, jeotermal

akışkan içerebilecek formasyonların derinlikleri ve yanal uzanımlarını belirlemek amacıyla da jeofizik etüt çalışmaları yapılmıştır.

Seydişehir-Kavakköy sahasında, tüm jeoloji ve jeofizik çalışmaların birlikte değerlendirilmesi sonucunda belirlenen noktalarda 2006 yılı projeler kapsamında da 2 adet jeotermal araştırma sondajı yapılmıştır.

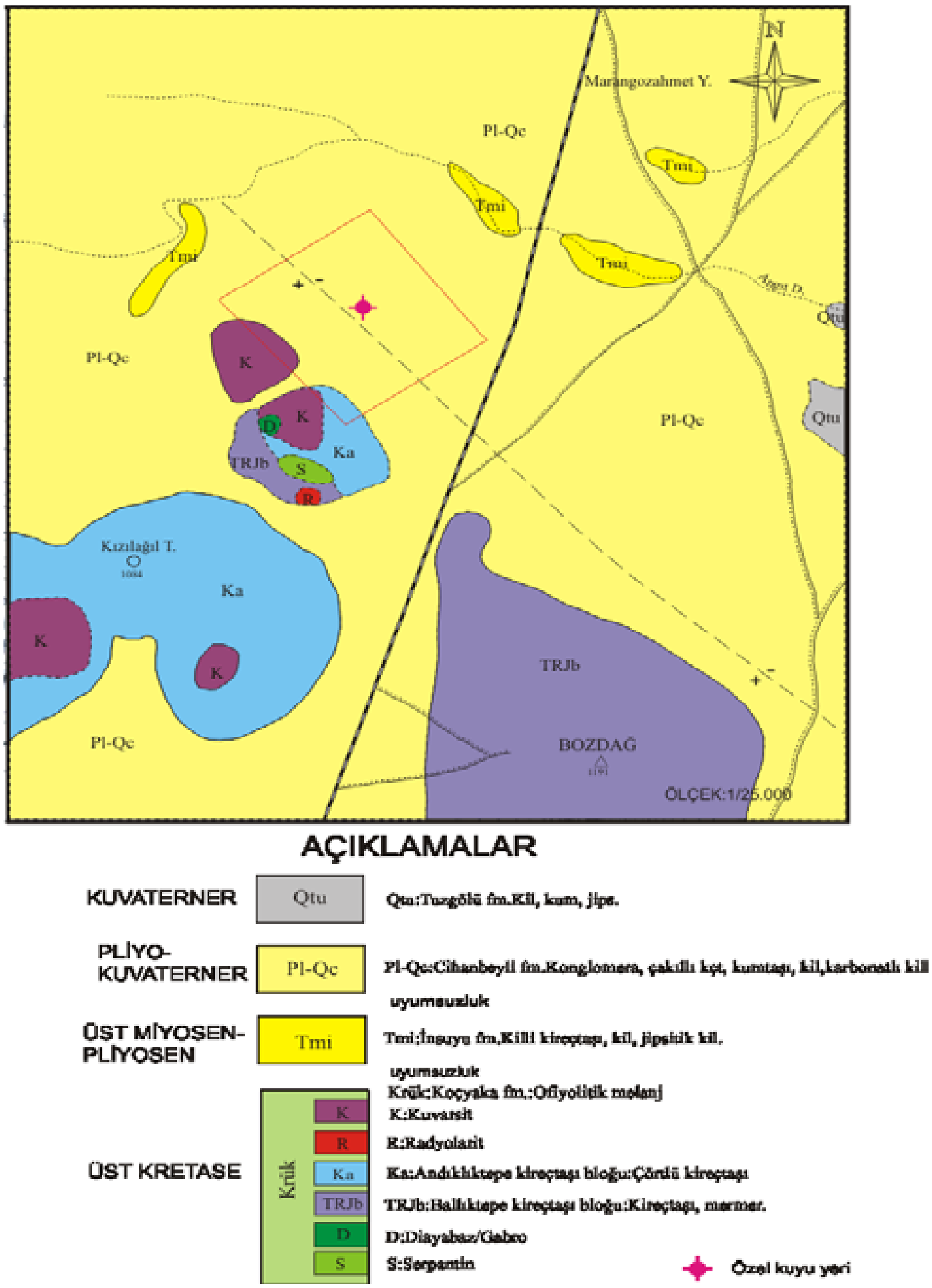
Yapılan sondaj çalışmaları ile ilk kuyuda 38,3 °C sıcaklık ikinci kuyuda ise 43,2 °C sıcaklıta toplam 130 l/s debide akışkana ulaşılmıştır.

Sahada bulunan yüksek debili akışkan jeotermal turizm açısından büyük öneme sahip olup saha 11.200 yataklı termal turizm ihtiyacını karşılayabilecek potansiyele sahiptir.



Konya Seydişehir KSK-1 kuyusu üretim görüntüleri

5. CİHANBEYLİ JEOTERMAL SAHASI



Cihanbeyli Jeotermal Sahası Jeoloji Haritası

MTA Genel Müdürlüğü tarafından, Konya-Cihanbeyli ilçesi ve çevresinin jeotermal enerji potansiyelinin belirlenmesine yönelik, 2006 yılı Konya ve çevresi jeotermal enerji aramaları projesi kapsamında, sahada detay jeotermal jeoloji etüt, hidrojeokimyasal incelemeler, izotop çalışmaları ve sahanın bir bölümünde

(Bozdağ ın KB), tektonik yapıya ışık tutmak, jeotermal akışkan içerebilecek formasyonların derinlikleri ve yanal uzanımlarını belirlemek amacıyla da jeofizik-Rezistivite etüt çalışmaları yapılmıştır.

Cihanbeyli'de 2006 yılında jeoloji ve jeofizik etüt çalışması tamamlanmış, 2007 ve 2009 yıllarında 2 adet jeotermal sondaj yapılmıştır. 2007 yılında yapılan ilk sondaj çalışması ile 425 m derinlikte 49 °C sıcaklıkta ve 2009 yılında ki sondaj ile 745,5 m derinlikte 46 °C sıcaklıkta toplam 138 l/s debide akışkan elde edilmiştir.

Söz konusu toplam akışkan 50.000 yataklı termal turizm ihtiyacını karşılayabilecek potansiyele sahiptir.



Konya Cihanbeyli KC-1 ve KC-2 kuyusu üretim görüntüleri

6. HÜYÜK JEOTERMAL SAHASI

Sahada çalışmalara 2007 yılında başlanmıştır.

Hüyük'de 1 adet jeotermal gradyan sondajı yapılmıştır.

Yeri	**Yılı**	**Derinlik (m)**	**Sıcaklık (^{0}C)**	**Debi (l/s)**
Konya-Höyük	2007	190,00	27,5	12

7. KARAPINAR JEOTERMAL SAHASI

Sahada çalışmalara 2008 yılında başlanmıştır.

Çalışmalar Karapınar'a doğru kaydırılarak,jeofizik ve jeoloji etüt çalışması yapılmıştır. Bu çalışmalar neticesinde Karapınar da 297 m derinliğinde bir sondaj yapılmıştır.

Yeri	**Yılı**	**Derinlik (m)**	**Sıcaklık (^{0}C)**	**Debi (l/s)**
Konya-Karapınar	2008	297,00	30,3	15

8. KARAMAN-KARADAĞ JEOTERMAL ÇALIŞMALARI

Konya-Karaman-Karadağ, 1 adet sondaj çalışması yapılmıştır.

Yeri	**Yılı**	**Derinlik (m)**	**Sıcaklık (°C)**	**Debi (l/s)**
Konya-Karaman-Karadağ	2009	304	22	-

2012 YILI KONYA BEYŞEHİR, AKŞEHİR, EREĞLİ VE ALTINEKİN DE YAPILAN JEOTERMAL ARAMA ÇALIŞMALARI

Genel Müdürlüğümüzce bu çalışmalar 2010 yılında o jeoloji ve jeofizik etütlere başlanmış olup 2011 yılı içerisinde alınan yeni ruhsatlar ve geçen yıllardan kalan ruhsat alanlarında yoğun şekilde gerçekleştirilen etüt çalışmalarında jeofizik ölçümler ve detay jeolojik harita alımı gerçekleştirilmiştir. 2012 yılı başlarında Konya ilin Beyşehir İlçesi yeşildağ mevkiinde 750 m derinliğinde bir adet sondaj çalışması tamamlamış olup ikinci lokasyonda çalışmalar devam etmektedir.

Yapılan çalışmalarla elde edilen veriler ışığında Konya ilinde 2012 yıl içerisinde Beyşehir Merkez, Altınekin ve Ereğli bölgelerinde belirlenen lokasyonlarda sondaj çalışmaları planlanmıştır.

Bu lokasyonlarda toplam 3500 m sondaj çalışmasının yapılması ön görülmektedir.

KONYA İLİ JEOTERMAL KAYNAKLARI

JEOTERMAL ALAN	**SICAK SU DOĞAL ÇIKIŞ**	**DOĞAL ÇIKIŞ**		**SONDAJ**			**KURULU TESİS**
ADI	**ADI**	Sıcaklık	Debi	Sıcaklık	Debi	Potansiyel	
		(ºC)	(lt/sn.)	(ºC)	(lt/sn.)	(MWt)	
ILGIN	Ilgın	40	30	41,6-42	180	4,68	Kaplıca
ILGIN-ÇAVUŞCUGÖL	Çavuşcugöl	25,5-29	10,5	-	-	-	Termal oteller
BEYŞEHİR	Köşkköy	35	7,1	35	11	-	Kaplıca
	Yeşildağ	35,1	0,25	34	15	-	
TUZLUKÇU				46	60	2,76	
DEMİRKENT	İsmil	-	-	42-42,7	100	-	Termal oteller
HÜYÜK	Çavuşköy	25-26	4	27,5	12	-	
CİHANBEYLİ		29-33	1,7	49	38	2,23	
EREĞLİ	KÜKÜRTLÜ	28	0,45				
SEYDİŞEHİR		27,1-32,1	1,8	38,3-43,2	130	2,41	